



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 16.01.74 (P. 168163)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.03.75

Opis patentowy opublikowano: 30.04.1977

MKP
F27b 9/30

Int. Cl.²
F27B 9/30

CZYTELNIA

Urząd Patentowy
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Jurand Bocian, Zbigniew Kopczyński, Marian Koszyk,
Stanisław Jaryczewski

Uprawniony z patentu: Żarowskie Zakłady Materiałów Ogniotrwałych, Żar-
ów (Polska)

Piec tunelowy do wypalania materiałów ceramicznych

1

Przedmiotem wynalazku jest piec tunelowy do wypala-
nia materiałów ceramicznych.

W znanych piecach tunelowych do wypalania materia-
łów ceramicznych strefa podgrzewania zabezpieczona jest
przed zassaniem fałszywego powietrza poprzez uszczelnie-
nie między węzkami piecowymi oraz między wózkami
piecowymi i ścianami bocznymi pieca. Wózki piecove
uszczelniane są między sobą poprzez zamknięcia labiryn-
towe pojedyncze lub podwójne w wymurówce ogniotrwa-
łej, zamknięcia korytkowe wykonane w części metalowej,
które wypełnione są sznurem azbestowym lub masą sza-
motową. Uszczelnienia między ścianami pieca a wózkami
piecowymi realizowane są poprzez zamknięcia labiryn-
towe w części ceramicznej oraz zamknięcia piaskowe. Wózki
piecove zaopatrzone są w fartuchy boczne, które przesu-
wają się w czasie przepychania w rynnach wypełnionych
piaskiem lub mielonym szamotem.

Wszystkie stosowane uszczelnienia nie zabezpieczają
w sposób dostateczny przed zasysaniem fałszywego powie-
trza do strefy podgrzewania, które powoduje zakłócenia
w strefie wypalania. Dla zlikwidowania tych zakłóceń
stosuje się wentylatory wyciągowe o stosunkowo dużych
wydajnościach, co z kolei obniża sprawność cieplną pieca.

Istota wynalazku polega na tym, że przestrzeń pod
znanymi wózkami piecowymi w strefie podgrzewania po-
dzielona jest za pomocą uszczelniających przegród w po-
staci odchylnych klap środkowych i odchylnych klap bocz-
nych na komory, korzystnie 2 do 4, przy czym z tak
powstałych komór wyprowadzone są przewody ssące do
znanego wentylatora wyciągowego. W piecu tunelowym

2

wyposażonym w kanał rewizyjny, dolną część przegrody
stanowią drzwi.

Konstrukcja pieca tunelowego według wynalazku elimi-
nuje występowanie szkodliwego zjawiska jakim jest zasy-
sanie fałszywego powietrza do strefy podgrzewania, co
umożliwia uzyskiwanie wyższych sprawności cieplnych
i stosowanie wentylatorów wyciągowych o stosunkowo
małych wydajnościach.

Przykład wykonania przedstawiony jest na rysunkach,
na których fig. 1 przedstawia przekrój podłużny pieca
tunelowego, fig. 2 – przekrój poprzeczny pieca tunelowego
i fig. 3 – przekrój poprzeczny wózka piecowego z uszczel-
niającymi klapami.

W piecu tunelowym do wypalania materiałów ceramicz-
nych, wyposażonym w kanał rewizyjny, przestrzeń pod
wózkami piecowymi, w strefie podgrzewania podzielona
jest za pomocą uszczelniających przegród w postaci drzwi
1, odchylnych klap środkowych 2 z przeciwcieżarami 3
i odchylnych klap bocznych 4, na dwie do cztery komory,
przy czym z tak powstałych komór wyprowadzone są
przewody ssące 5 do wentylatora. Z każdej komory wypro-
wadzona jest również rurka pomiarowa 6, do przyrządu
mierzącego podciśnienie. Kłapy środkowe 2 i kłapy boczne
4 umocowane są obrótowo na zawiasach 7.

Podczas przepychania wózków piecowych kłapy środ-
kowe 2 odchylają się ku dołowi, a kłapy boczne 4 na boki,
natomiast po zatrzymaniu wózków piecowych wracają
w swoje położenie robocze, uszczelniając komory. Nastę-
pnie uruchamia się wentylatory wyciągowe, które za po-
średnictwem przewodów ssących 5 wytwarzają w komo-

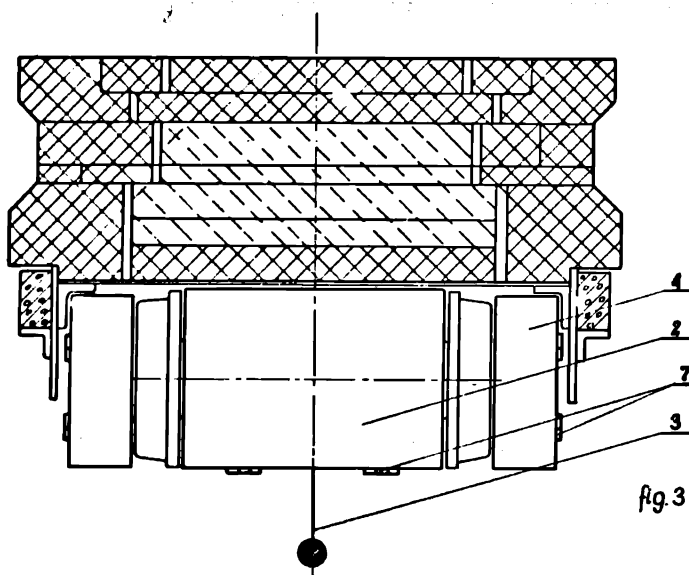
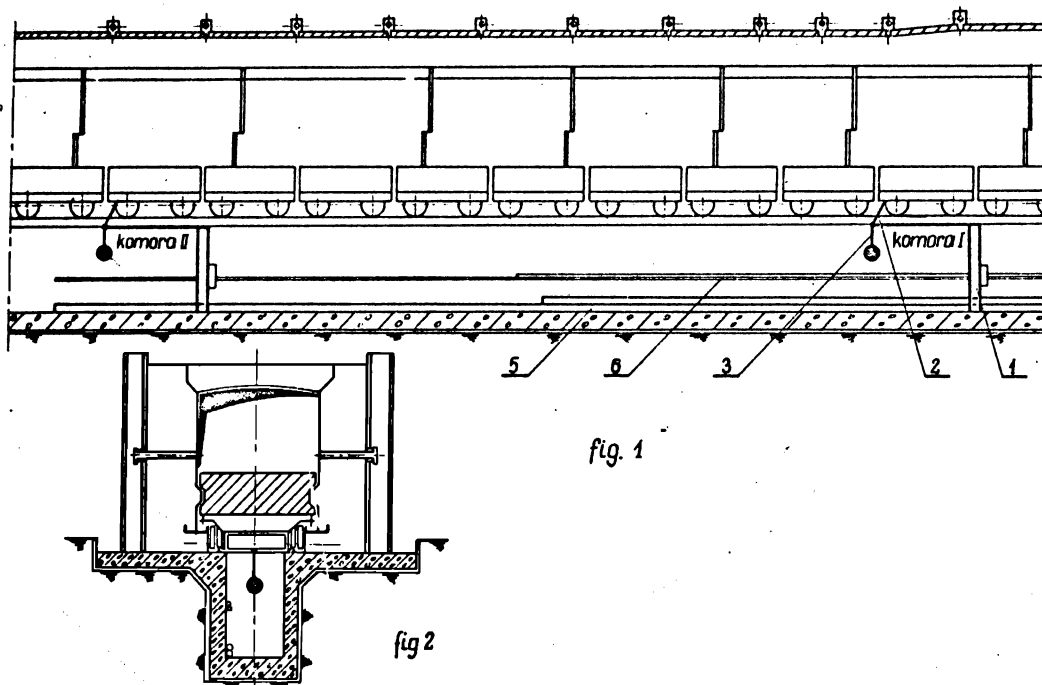
rac podciśnienie, równe co do wielkości panującemu nad wózkami piecowymi w strefie podgrzewania.

Zastrzeżenia patentowe

1. Piec tunelowy do wypalania materiałów ceramicznych, **znamienny tym**, że przestrzeń pod znanymi wózkami piecowymi w strefie podgrzewania podzielona jest za po-

mocą uszczelniających przegród w postaci odchylnych klap środkowych (2) i odchylnych klap bocznych (4) na komory, korzystnie 2 do 4, przy czym z tak powstałych komór wyrowadzone są przewody ssące (5) do znanego wentylatora wyciągowego.

2. Piec według zastrz. 1, **znamienny tym**, że dolną część przegrody stanowią drzwi (1) w kanale rewizyjnym.



CZYTELNIA

Urząd Patentowy
Polskiej Rzeczypospolitej